سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الباطنة

مدرسة كعب بن سور (5-10) للتعليم الأساسي

كتيب لنبدع في العلوم

سلسلة إختبارات سابقة

للصف الخامس – الوحدة الأولى

أعضاء وأجهزة جسم الإنسان

المقدمة

كتيب (لنبدع في العلوم) هو عبارة عن مجموعة من الاختبارات السابقة قمت بتجميعها وتنسيقها وتقسيمها على حسب الفصول والوحدات

بحيث عن الانتهاء من فصل(وحدة) معينة توزع على الطلبة من قبل المعلمين

أو يقوم الطالب باختبار نفسه بنفسه والإجابة على الأسئلة المصاحبة لذلك الفصل

الهدف

تعويد وتدريب الطلبة على نوعيه الأسئلة التي ترد في الاختبارات

مراجعه عامة وشاملة لما تم دراسته

الوقوف على مستويات الطلبة وبالتالي مساعدتهم لفهم المنهاج بصورة أفضل

تجميع أسئلة الاختبارات في مكان واحد

السؤال الأول:

1- يحدث تبادل الغازات في جسم الإنسان عن طريق :

أ- القلب ب- الكبد

ج- المعدة د- الرئتين

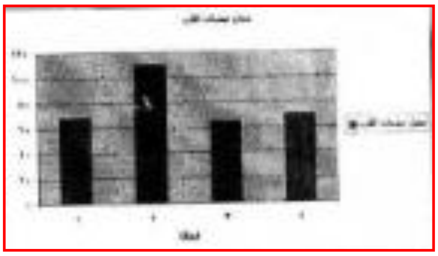
2- الجهاز الذي يتحكم في جميع الوظائف الجسم هو الجهاز :

أ-الهضمي ب-التنفسي

ج-العصبي د-الدوري

3- أحد الأعضاء التالية لا ينتمي إلى الجهاز الهضمي :

4- قام احمد في احد الأيام بممارسة هواية السباحة بعد عودته من المدرسة ، فأي من الأعمدة في الرسم البياني يمثل عدد نبضات قلب احمد بعد السباحة :



أ- 1

ب- 2

ج- 3

د- 4

5- يبلغ عدد العمود الفقري عند الإنسان البالغ :

أ-32 ب-34

ج-33 د-35

6- الملح الذي يعطي صلابة للعظام هو :

أ-الكالسيوم ب-البوتاسيوم

ج-المغنيسيوم د-اليود

7-الغاز الذي يستخدم كوقود لحرق الطعام داخل جسم الإنسان هو :

أ-النتروجين ب-الهيدروجين

ج-الأكسجين د-ثاني أكسيد الكربون

8- تستند علي غشاء مرن يسمى الحجاب الحاجز ....

أ-المعدة ب-الكليتان

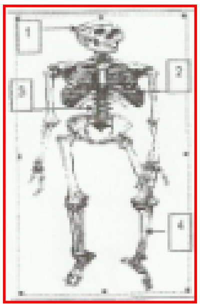
ج-الرئتان د-الأمعاء الدقيقة

9-تصنف اللحوم على أنها من المواد الغذائية الغنية ب ....

أ-الفيتامينات ب-البروتينات

ج-الدهون د-الكربوهيدرات

10- الرقم الذي يشير إلى الأطراف في الشكل المجاور هو :



أ- 1

ب- 2

ج- 3

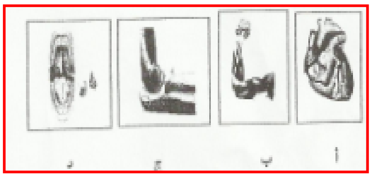
د- 4

11- الجهاز الذي يقوم بنقل الغذاء الممتص والأكسجين إلى جميع أجزاء الجسم هو الجهاز...............

أ-العصبي ب-الإخراجي

ج-التنفسي د-الدوري

12- عضو مرن ينقبض وينبسط بصورة خارجية عن إرادة الإنسان :



أ- 1 ب- 2

ج- 3 د- 4

13- الشكل المقابل يمثل آلية التنفس ويلاحظ أنه عندما تسحب اليد الخيط المثبت بالغشاء المطاطي فإن :

أ- البالونان تنتفخ

ب- الزجاجة تمتلئ بالهواء

ج- السدادة تندفع خارج الزجاجة

د- الزجاجة تنكسر

14- الوجبة الغذائية الأكثر صحية مما يلي :

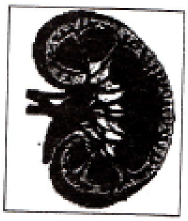
أ- عسل – خبز – حليب – بيض

ب- دجاج – أرز – روب – بطاطس مقلية

ج- سلطة – زبده – دجاج – خبز

د- عصير فواكه طازج – خبز – زبد – بطاطس

15- الشكل المقابل يوضح احد مكونات جسم الإنسان و الذي يمثل:



أ- خلية

ب- نسيج

ج- عضو

د- جهاز

16- يستطيع الإنسان ثني أصابع يده بسبب وجود:

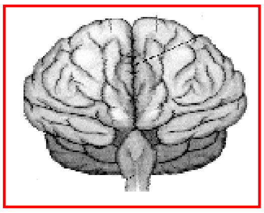
أ- الفقرة ب- الجلد

ج- العظم د- المفصل

17- الوصف الصحيح الذي يوضح عملية التنفس المبينة في الشكل القابل:

	حركة الحجاب الحاجز	حجم تجويف الصدر	الرئتان
(أ)	ينزل للأسفل	يزداد	تنتفخ
(ب)	ينزل للأسفل	يزداد	تنكمش
(ج)	يعود للأعلى	يقل	تنتفخ
(د)	يعود للأعلى	يقل	تنكمش

18- الشكل المقابل يوضح أحد مكونات جسم الإنسان والذي يمثل:



أ-خلية

ب- نسيج

ج-عضو

د- جهاز

19- الحالة التي تكون فيها نبضات القلب اكبر ما يمكن هي:

أ- النوم ب- الركض

ج- الجلوس د- المشي

20- الجزء الذي يقوم بحماية النخاع الشوكي هو :

أ-الجمجمة ب- القفص الصدري

ج- المفصل د- العمود الفقري

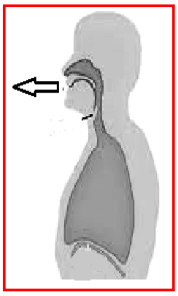
21-المجموعة الغذائية التي تنتمي إليها الخبز هــي:

أ-البروتينات ب-الكربوهيدرات

ج-الدهون د-الفيتامينات

22-الوصف الصحيح الذي يوضح عملية التنفس المبينة في الشكل المقابل

	حركة الحجاب الحاجز	حجم تجويف الصدر	الــرئـتــان
(أ)	يعود للأسفل	يزداد	تنتفخ
(ب)	يعود للأسفل	يزداد	تنكمش
(ج)	يعود للأعلى	يقل	تنكمش
(د)	يعود للأعلى	يقل	تنتفخ

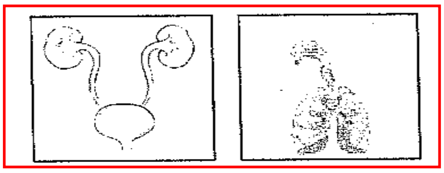


23- الأجهزة التي تعمل في جسم احمد عند تناوله للطعام هي

أ- الجهاز الهضمي فقط ب- الجهاز الهضمي والهيكلي فقط

ج- الجهاز الهيكلي فقط د- جميع الأجهزة

24- الوظيفة التي يشترك فيها كل من الجهازين المبينين في الشكلين المقابلين هما



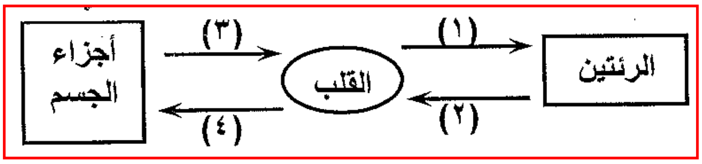
أ- التخلص من المواد الضارة

ب- تنظيم عملية التنفس

ج- إخراج العرق من الجسم

د- توزيع الدم على أجزاء الجسم

25- الشكل المقابل يوضح رسم تخطيطي لجهازك الدوري ،اي الاوعية الدموية يكون محملا بالأكسجين ؟



أ- (1) و (2)

ب- (1) و (3)

ج- (2) و (4)

د- (3) و (4)

26- الجدول التالي يوضح نبضات قلب كل من أحمد وخالد ومحمد قبل وبعد قيامهما بالتمرين

يمكن الاستنتاج من الجدول ان التمارين الرياضية

	أحمد	خالد	محمد
نبضات القلب قبل التمارين لكل دقيقة	٧٥	٦٢	٧٠
نبضات القلب بعد التمارين لكل دقيقة	١٢٠	١١٠	١٣٠

أ- تضاعف من عدد نبضات القلب

ب- تخفض عدد نبضات القلب

ج- لا تؤثر على نبضات القلب

د- تزيد من عدد نبضات القلب

27- يمثل الماء ....كتلة جسم الإنسان تقريبا

أ- ربع ب- نصف

ج- ثلث د- ثلاثة أرباع

28- عدد الأسنان في الإنسان هو

أ- 24 ب- 28

ج- 32 د- 36

<u>السؤال الثاني:</u>

<u>اذكر وظيفة كل من:</u>

الماء في عملية الهضم ؟ ....

الأمعاء الغليظة ؟ ....

<u>علل ما يأتي :</u>

تضاف المواد الحافظة على المشروبات الطازجة .

....

يقوم جلد الإنسان بالتخلص من العرق أثناء عملية الركض.

....

أسئلة متنوعة

1- تناول سالم قطعة من الحلوى. هل تستطيع ان تحدد مسار قطعة الحلوى داخل جسم سالم في الأعضاء الآتية :-(المعدة – البلعوم – الفم – المريء) ؟

....

2-اذكر اسم الجهاز الذي يشرف على جميع الوظائف التي يقوم بها جسم الإنسان ؟

....

3- حدد الجهاز الذي ينتمي إليه كل عضو مما يأتي :-

(القصبة الهوائية – الأمعاء الدقيقة – القلب)؟

القصبة الهوائية ....

الأمعاء الدقيقة...

القلب..

4- ماذا يحدث لو تركنا قطعة من الباذنجان معرضة للهواء الجوي لفترة طويلة؟

....

5- قام سعيد بإحضار مجموعة من الأطعمة هي :
لحوم – سكر – عصير - برتقال – زبد

صنف هذه الأغذية إلى (كربوهيدرات ، دهون ، بروتينات ، فيتامينات)

لحوم.................................... سكر ....

عصير برتقال.............................. زبد ....

6- وضع محمد دجاجة في الخل لمدة ثمان أيام ،وقام بتسجيل كتلة العظم كل يومين كما في الجدول الموضح أدناه:

الأيام	قبل وضعها في الخل	بعد يومين	بعد ٤ أيام	بعد ٦ أيام	بعد ٨ أيام
قراءة الميزان (جرام)	٣	٢,٧٥	٢,٥٠	٢,٢٥	٢

من خلال الجدول السابق نجد ان كتلة العظم بعد وضعها في الخل ....
(تزيد،تقل،تظل ثابتة). اختر الإجابة الصحيحة .<u>فسر إجابتك؟</u>

....

7- صنف المواد الغذائية

(معكرونة- زيت الزيتون- البصل- التمر- الزبدة- الفراولة- البيض- اللحم)

في الجدول الآتي حسب المجموعة المناسبة لها:

البروتينات	الكربوهيدرات	الفيتامينات والأملاح المعدنية	الدهون
....	....	....	....
....	....	....	....

8- لدى أحمد المواد الغذائية التالية (بيض – فول – خبز – معكرونة – حليب – بطاطس)

قم بتصنيفها حسب الجدول التالي :

بروتينات	كربوهيدرات

9- ما الوظيفة التي يقوم بها كل من الأجهزة الموضحة في الجدول التالي :

اسم الجهاز	الوظيفة التي يقوم بها
التنفسي	
الهضمي	
العصبي	

10- صنف الأعضاء التالية حسب الجهاز الذي تنتمي إليه

(العمود الفقري –الأعصاب – المخ - العظام - القفص الصدري- النخاع الشوكي)

الجهاز الهيكلي	الجهاز العصبي

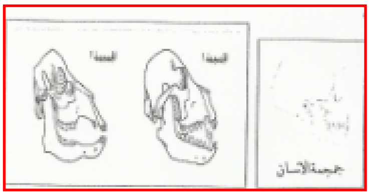
11- اقرأ الظواهر التالية وبين العملية التي تشير إلى حدوثها في جسمك :

أ- ملابس السنوات السابقة تصبح ضيقة وقصيرة مع تقدم العمر ....

ب- ممارسة أنشطة رياضية يصاحبها زيادة عدد نبضات القلب وخروج العرق وزيادة معدل التنفس

....

12- تأمل الصورة ثم أجب :



أ- تقوم الجمجمة بحماية.............. (أكمل).

من الصدمات وتترابط عظامها بمفاصل

(ثابتة – متحركة – مرنة) اختر واحدة

ب- حدد من الصورة رقم الجمجمة التي تخص كائن يتغذى على أوراق النباتات وثمارها ؟

....

13- وضعت عائشة بيضة بقشرتها في كوب من الخل وتركتها ثلاثة أيام وعندما أخرجتها وجدت ان قشرتها فقدت صلابتها وأصبحت لينة . بين السبب في ذلك

....

14- اكتب وظيفة واحدة فقط للأعضاء الآتية:

....

15- من خلال دراستك للجهاز البولي في جسم الإنسان:

(أ) ما الجزء المسئول عن تنقية الدم من الفضلات ؟

....

(ب) أعط مثال لمرض يصيب الجهاز البولي .

....

16- من خلال دراستك للجهاز الدوري في جسم الإنسان:

أ- ما اسم الجزء الذي ينقل ثاني أكسيد الكربون من جميع أجزاء الجسم إلى القلب؟

....

ب- ماذا يحدث لمعدل نبضات القلب عند الركض؟

....

17- صنف العضلات التالية (الرقبة- المعدة -اليد -القلب) في الجدول الآتي إلى

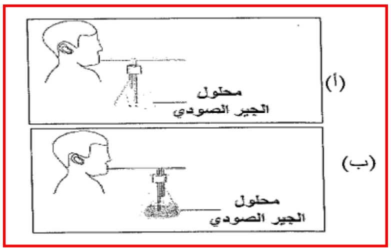
أ- عضلات إرادية ولا إرادية.

عـضــلات إرادية	عـضــلات لا إرادية
....	....
....	....

ب-ماذا سيحدث للعضلات عند ثني وبسط مرفق اليد؟

....

18- ادرس الشكل المقابل ثم اجب عن الأسئلة التالية



أ- أي الشكلين يوضح عملية الشهيق

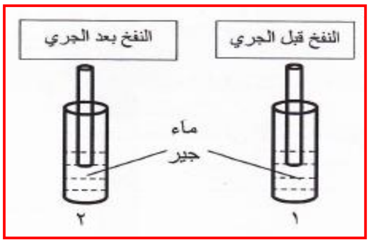
....

ب- ما تأثير الغاز الناتج من الشكل (ب) على محلول الجير الصودي

....

....

19- طلبت معلمة العلوم من أمل النفخ في الأنبوب رقم (1) قبل ممارسة لهبة الجري ، ثم النفخ في انبوب رقم (2) بعد الجري كما بالشكل :

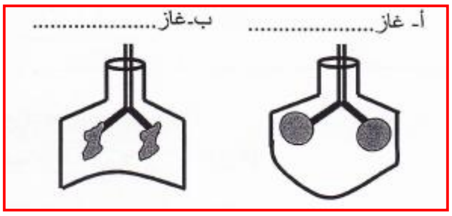


الأنبوب الذي سوف يتعكر فيه ماء الجير بشكل أسرع هو رقم ....

20- الشكل المقابل يوضح عمليتي الشهيق والزفير

ضع الغازات التالية في مكانها المناسب على الشكل

(الأكسجين ، ثاني أكسيد الكربون)

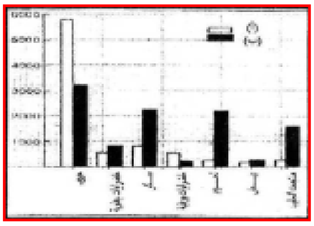


21- استخدم المصطلحات التالية في إكمال خريطة المفاهيم التي أمامك

(الخس - السمك – الدهون – البطاطا)

<u>أسئلة رسومات وأشكال بيانية :</u>

1- يبين الرسم البياني في الشكل المجاور نمطين غذائيين لشخصين (أ) و(ب) ، ادرسه جيدا ثم اجب عن الأسئلة التي تليه أي الشخصين يتناول كميات اكبر من



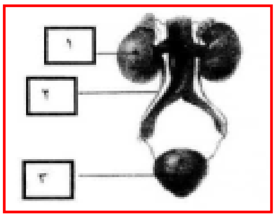
اللحوم :..........................

الحبوب :........................

أي من الشخصين تتوقع ان يتمتع بأسنان و عظام قوية

....

2- من خلال الشكل المجاور ، اجب عن الأسئلة التالية

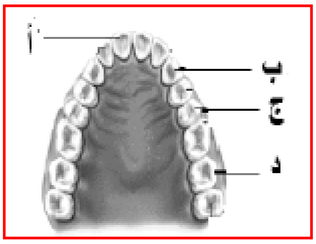


أ- يوضح الشكل الجهاز ....

ب- الجزء المشار إليه بالرقم (3) يعرف ....

ج- الجزء الذي يعمل كمصفاة لتنقية وتصفية الدم من الفضلات هو الجزء المشار إليه بالرقم ....

3- الشكل المقابل يمثل أسنان الإنسان ادرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها على الرسم بالرموز:

(أ)......................(ج)......................

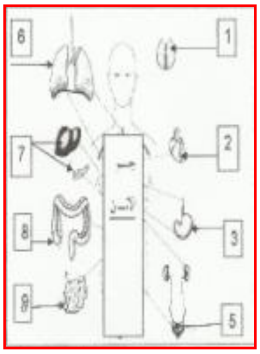
ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرمز (ب)؟

....

4- تعمل الأجهزة بجسم الإنسان بصورة منظمة مع بعضها البعض مما يمكنه من القيام بوظائفه بانتظام والصورة المجاورة تحوي عدداً من مكونات الجسم تأملها ثم أجب عن الأسئلة التي تليها

أ- في الجدول سجل أرقام الأجزاء التي تنتمي لكل جهاز من الأجهزة التالية :

الجهاز الهضمي	الجهاز الدوري	الجهاز العصبي



ب- بالرجوع للصورة السابقة حدد:

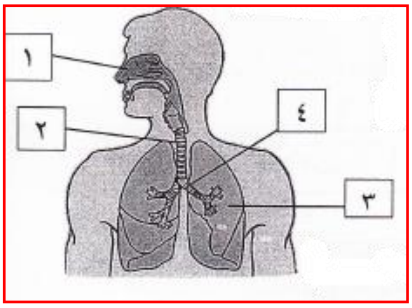
وظيفة يشترك فيها الجهازان المشار إليهما بالأرقام6،5 .

....

أحد مكونات الجهاز الدوري الذي يزود أعضاء الجسم بالغذاء المهضوم من الجهاز الهضمي .

....

5- من خلال الشكل المقابل اجب عن الأسئلة التي تليه



أ- يوضح الشكل تركيب الجهاز ....

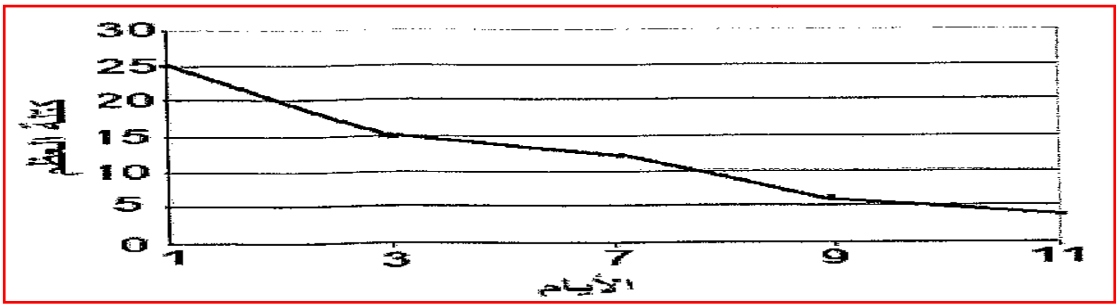
ب- سمي الأجزاء المشار إليها بالأرقام

(1)..

(2)..

ج- عضو إسفنجي يحتوي على الحويصلات الهوائية هو المشار إليه بالرقم (......)

6- الرسم البياني التالي يوضح التغير في كتلة عظم موضوعه في حمض خلال 11 يوما ، ادرسه جيدا ثم اجب عن الأسئلة التي تليه



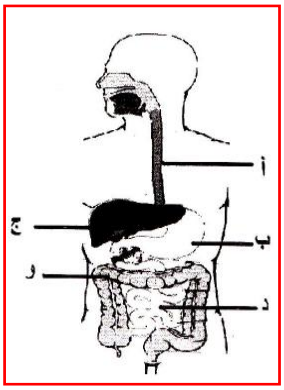
أ- ما تأثير الحمض على كتلة العظم؟

....

ب- ما مقدار النقص في كتلة العظم بعد مرور الأيام الثلاثة الأولى ؟

....

7- الشكل المقابل يمثل أحد أجهزة جسم الإنسان ادرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة الآتية



1- أكتب أسماء الأجزاء المشار إليها على الرسم بالرموز:

(ب) ....

(ج)..

(د)..

(و)..

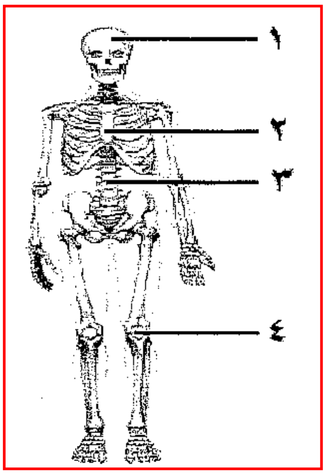
2- كيف يستطيع الجزء (أ) بلع الطعام؟

....

3- ماذا نسمي الأسنان التي تعمل على مضغ الطعام؟

....

8- من الشكل المقابل



أ- ما وظيفة العضو الموجود داخل الجزء المشار إليه بالرقم (1)

....

ب- ما رقم الجزء الذي يصل عظمتين مع بعضهما

....

ج- اذكر وظيفة واحدة فقط للجزء رقم (3)

....

سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الباطنة

مدرسة كعب بن سور (5-10) للتعليم الأساسي

كتيب لنبدع في العلوم

سلسلة إختبارات سابقة

للصف الخامس – الوحدة الثانية

المادة وتغيراتها

المقدمة

كتيب (لنبدع في العلوم) هو عبارة عن مجموعة من الاختبارات السابقة قمت بتجميعها وتنسيقها وتقسيمها على حسب الفصول والوحدات

بحيث عن الانتهاء من فصل(وحدة) معينة توزع على الطلبة من قبل المعلمين

أو يقوم الطالب باختبار نفسه بنفسه والإجابة على الأسئلة المصاحبة لذلك الفصل

الهدف

تعويد وتدريب الطلبة على نوعيه الأسئلة التي ترد في الاختبارات

مراجعه عامة وشاملة لما تم دراسته

الوقوف على مستويات الطلبة وبالتالي مساعدتهم لفهم المنهاج بصورة أفضل

تجميع أسئلة الاختبارات في مكان واحد

السؤال الأول :

1- كل شيء يشغل حيزا من فراغ وله كتله يعرف ب:

أ- المادة ب- الحجم

ج- الكتلة د- الكثافة

2- قطعة من الطباشير كتلته 35 جرام. إذا قمت بطحنها فإن كتلتها بالجرام ستصبح:

أ- 17,5 ب- 32

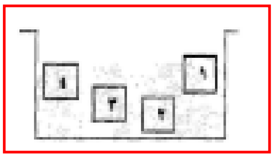
ج- 35 د- 70

3- الزيت من المواد التي تتميز بالآتي :

أ-حجم متغير وشكل متغير ب-حجم ثابت وشكل ثابت

ج-حجم متغير وشكل ثابت د- حجم ثابت وشكل متغير

4- وضع سالم أربعة أجسام في حوض به ماء ، كما بالشكل المجاور الجسم الذي له اكبر كتله هو :



أ- 1

ب- 2

ج- 3

د- 4

5- المواد الآتية يتغير شكلها بتغير الوعاء ما عدا:

أ-عصير البرتقال ب-الزيت

ج-العسل د-قطعة ثلج

6- تحدث عملية الصدأ نتيجة تفاعل المواد المصنوعة من الحديد مع غاز:

أ-ثاني أكسيد الكربون ب-الأكسجين

ج-الهيدروجين د-النيتروجين

7- تقاس كتلة الحليب بوحدة تسمى:

أ-لتر ب-متر

ج-سنتيمتر د-غرام

8- علبة عصير منتظمة الشكل طولها 5 سم و عرضها 3 سم و ارتفاعها 2 سم فان حجمها بالسنتيمتر المكعب:

أ-30 ب-20

ج-10 د-35

9- قام حمد بطحن كمية من السكر كتلتها 200غرام حتى أصبحت مسحوقا .

كتلة مسحوق السكر الناتج من طحن هذه الكمية بالغرام هي ....

أ-180 ب-200

ج-210 د-150

10-مقدار الحيز الذي يشغله المادة يسمى ....

أ-الحجم ب-الكتلة

ج-الوزن د-الكثافة

11- عملية تحول المادة من الحالة السائلة الى الحالة الغازية تسمى ....

أ-الذوبان ب-التكثيف

ج-التبخر د-التجمد

12- تعتبر سماعة الطبيب من الآلات البسيطة اللازمة لتشخيص بعض الأمراض وقد تم قياس كتلتها بعد لف الأنبوب فبلغت 45 جم ثم فصلت أجزائها وتم قياس كتلة تلك الأجزاء جميعها مرة أخرى فوجدت أنها تساوي :

أ- 30 جم

ب- 45 جم

ج- 50 جم

د- 90 جم

13- يتحول العصير السائل إلى قطعة جليدية إذا ترك لمدة يوم كامل في البيت الثلج وتسمى هذه العملية بأنها :

أ- انصهار ب- غليان

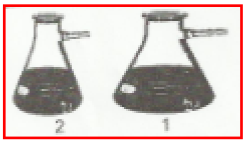
ج- تجمد د- تكثف

14- إذا كان لديك ثلاث مكعبات من السكر كتلتها (5 جرام) و قمت بطحنها، فإن كتلتها بالجرام تساوي:

أ- 3 ب-5

ج- 8 ج-15

15- وضع الأستاذ ماء ملون في انائين أحدهما أوسع من الآخر كما هو موضح بالشكل المجاور حتى تساوى مستوى الماء فيهما وقام أحد الطلاب بتسجيل ملاحظاته كالتالي :



1- الماء في الانائين متشابه في درجة اللون

2- الماء في الإناء 1 له حجم يساوي حجم الماء في الإناء 2

3- الماء في الإناء 1 له كتلة أكبر من الماء في الإناء 2

4- الماء في الانائين يوجد بصورة سائلة

فكانت ملاحظات الطالب صحيحة ما عدا :

أ- 1 ،4 معا   ب- 2فقط

ج- 3فقط   د- 2 ،3 معا

16- أي مما يلي يعبر عن تغير كيميائي :

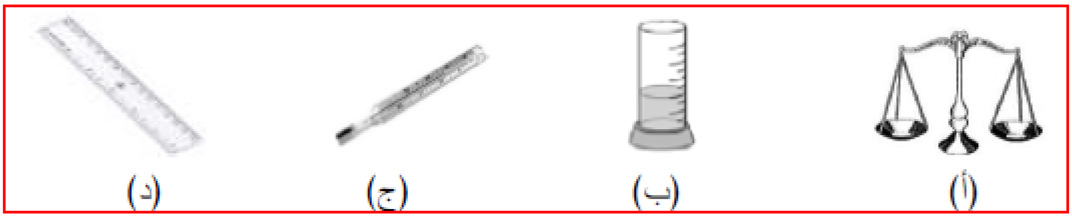
أ- احتكاك سطح المادة س بالليف الفولاذي حتى أصبح سطحها أملس

ب- تسخين المادة ص حتى تبخرت

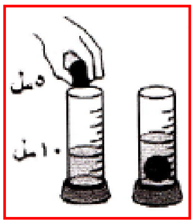
ج- ظهور طبقة حمراء على سطح المادة ك بعد تركها مدة ساعة مغمورة في محلول

د- فصل المادة ع بالترشيح من مخلوط

17- أي الأدوات الآتية تستخدم في قياس كتلة قطعة من اللحم:



18- أضاف سالم كرة صغيرة حجمها(5 مل) إلى مخبار مدرج به (10 مل) من الماء كما هو موضح في الشكل المقابل. حجم الماء بالمليمتر في المخبار بعد إضافة الكرة سيكون:



أ- 5

ب- 10

ج- 15

د- 20

19- المادة المتبقية في القمع في الشكل المقابل هي:

أ- السكر و الماء

ب- الرمل و الماء

ج- السكر فقط

د- الرمل فقط

20- المادة الصلبة التي تعتبر من العناصر في المعادلة الآتية هي:

حديد+حمض الهيدروكلوريك ← غاز الهيدروجين +كلوريد الحديد

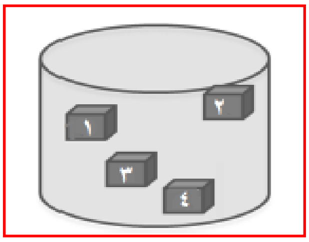
أ-الحديد ب- كلوريد الحديد

ج-غاز الهيدروجين د-حمض الهيدروكلوريك

21- أراد طالب قياس حجم كتاب العلوم ماهي الأداة المناسبة لقياس طول الكتاب :

(أ) (ب) (ج) (د)

22-وضعت أربعة مكعبات لها الحجم نفسه في وعاء به ماء كما هو موضح بالشكل المقابل فان الجسم الذي له أقل كتلة هو:



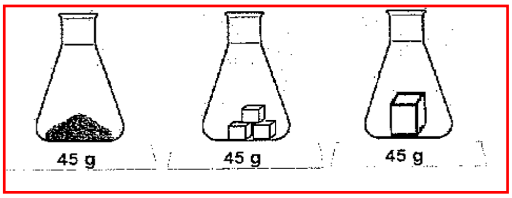
أ-1

ب-2

ج-3

د-4

23- لدى محمد قطعة من السكر كتلتها 45 جرام ، قام بتقطيعها الى قطع صغيرة ، وقام بوزنها ، ثم قام بطحنها ووزنها مرة أخرى كما بالشكل ، الاستنتاج الصحيح الذي سيتوصل إليه محمد من خلال قراءته للميزان هو ان



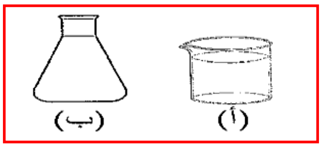
أ- قطعة السكر لا يتغير طعمها بتغير الشكل

ب- التغير الحاصل للسكر تغير فيزيائي

ج- لا تتغير كتلة المادة بتغير شكلها

د- السكر من المواد الصلبة

24- عند نقل الماء من الوعاء (أ) الى الوعاء (ب) فان الذي يتغير في الماء هو



أ- شكله　　　ب- حجمه

ج- كتلته　　　د- حالته

25- تقاس حجوم السوائل بوحدة تسمى

أ- المتر　　　ب- الكيلوجرام

ج- اللتر　　　د- الطن

السؤال الثاني :

ما المقصود بكلا مما يلي

العنصر...

المركب..

المادة..

التفاعل الكيميائي...

علل ما يأتي :

#لا يمكن إرجاع المحروق إلى أصله .

....

أسئلة متنوعة

1- صنف المواد الآتية الى عناصر و مركبات :-

الخارصين – كبريتات النحاس – الهيدروجين – حمض الهيدروكلوريك ؟

العناصر :-

....

المركبات :-

....

2- قامت سلمى بتقطيع تفاحة إلى أربع قطع ، كل قطعة كتلتها تساوي (2 g) ، ساعد سلمى في حساب الكتلة الكلية للتفاحة ؟

....

3- صنف التغيرات التالية إلى تغيرات فيزيائية أو كيميائية :

الشكل	نوع التغير
تقطيع الأوراق	
تسوس الأسنان	
انصهار الثلج	
حرق الأشجار	

4- تتغير حالة الماء في الطبيعة بعمليات مختلفة منها :

العملية التي تحول الماء إلى ثلج تعرف ب....................

العملية التي تحول بخار الماء إلى ماء إلى ماء تعرف ب..................

5- ما نوع التغير في المادتين الآتيتين:

أ-حرق الخشب......................................

ب-انصهار الشمع ....

6- لدى سليمان شاحنة تحمل حمولة قدرها 5 طن و أراد إن يحمل أربع حاويات كل حاوية 500 كيلو جرام .كم وزن حمولة الشاحنة بالطن؟ علما بان الطن 1000 كيلو جرام.

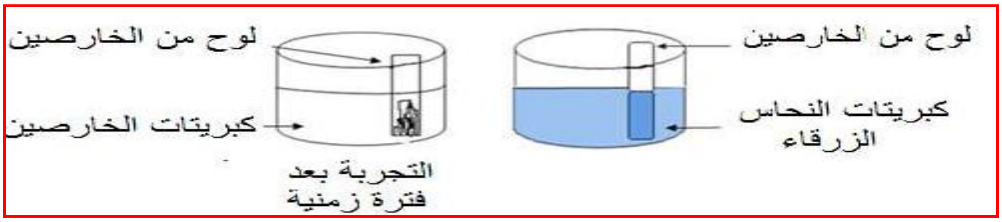
....

7- ادرس المعادلة ثم أكمل الجدول التالي :

محلول كبريتات نحاس + خار صين ← محلول كبريتات خار صين + نحاس

العنصر	المركب	المواد المتفاعلة	المواد الناتجة

8- ادرس الشكل الآتي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



١ -ما نوع هذا التغير: ☐ فيزيائي ☐ كيميائي (اختر الإجابة الصحيحة).
فسر إجابتك .

....

9- أكل الجدول الآتي:

المـــادة	الشـكـل	الـحـجـم
الخارصين	ثابـت	....
كبريتات النحاس	....	ثابـت

أدرس التفاعل الآتي:

خارصين +حمض الهيدروكلوريك ⟵ غاز الهيدروجين+ كلوريد الخارصين .

أستخرج من المعادلة ما يلي:

عنصر ....

مركب........................

مادة ناتجة....................

10- احضر محمد كيس فارغ وقام بوضعه في الميزان فكانت قراءة الميزان (2جرام).ثم قام بنفخ الكيس ووضعه مره أخرى في الميزان فكانت قراءة الميزان (3جرام).

أ- ما الحالة التي توجد بها المادة داخل الكيس؟

....

ب- احسب كتلة المادة داخل الكيس بالجرام؟

....

ج- ما مقدار كتلة المادة داخل الكيس بوحدة الكيلو جرام؟

....

د- إذا تم نقل المادة من الكيس الى بالون اسطواني فكم تكون كتلتها؟

....

11- استخرج من الجدول الآتي ما يناسب العبارات التي تليه :

التبخر	الحجم	أكسدة	غاز ثاني أكسيد الكربون
احتراق	الكتلة	الانصهار	غاز الأكسجين

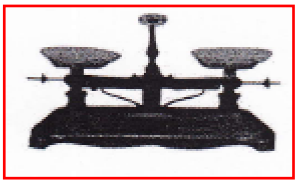
تحول المادة من الحالة السائلة الى الحالة الغازية تعرف بعملية ....

تغير لون الموز عند قطعه بالسكين يعتبر تفاعل ....

يتغير لون ماء الجير عند النفخ فيه بسبب ....

مقدار الحيز الذي تشغله المادة هو ....

الجهاز المقابل يستخدم لقياس ....



أسئلة رسومات وأشكال بيانية :

1- وضعت عجينة تحتوي على بيكربونات الصوديوم في أنبوبه اختبار مثبت عليه بالون كما بالشكل . لوحظ بعد مده انتفاخ العجينة وانتفاخ البالون

أ- ما سبب انتفاخ البالون

....

ب- في هذا التفاعل تسمى العجينة+ بيكربونات الصوديوم بالمواد................................

ج- اتحاد مادتين أو اكثر لتكوين مادة جديدة يعرف ....

د- المادة التي لها حجم وشكل ثابت تعرف بالمادة............................

2- إذا كان لديك 3 أنابيب اختبار بها 70 مل من الماء كما في الشكل حيث ان حجم الماء في الأنبوبتين (2و3) يساوي ، اجب عما يلي

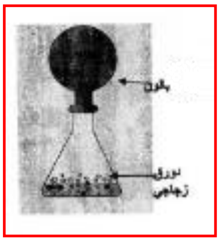
أ- احسب حجم الممحاة

....

ب- اوجد حجم الماء في الأنبوب الأول

....

3- يوضح الشكل المقابل تفاعل كيميائي بين صودا الخبز والخل



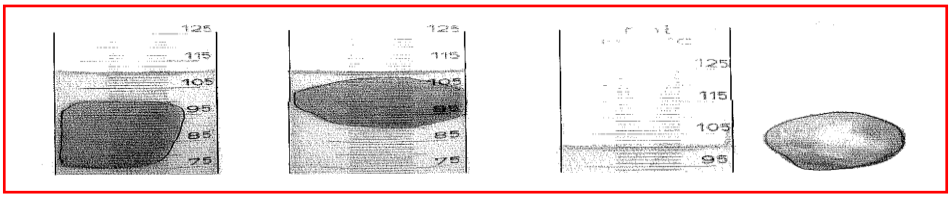
أ- التغيرات التي تنتج عنها مواد جديدة تعرف

....

ب- ما الدليل على خروج غاز في هذا التفاعل

....

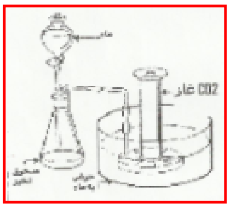
4- أراد علي تحديد حجم قطعة حجر فوضعها في مخبار مدرج به 100 مل من الماء فقام بوضع الحجر في المخبار فارتفع الماء إلى 110 مل كما في الشكل أدناه .



اوجد حجم قطعة الحجر ؟

....

5- الصورة التالية توضح تقطير الماء على مسحوق الخبز مما يسبب تغير تركيب مسحوق الخبز وتصاعد غاز، التجربة المجاورة ينتج عنها تصاعد غاز



أ- ما هو الغاز المتصاعد في التجربة ؟ ....

ب- يشير الغاز إلى حدوث تغير .... (أكمل).

ج- هل يمكن استرجاع مسحوق الخبز بالتسخين أو التبريد بعد انتهاء هذه العملية ؟

....

د- انتهى التفاعل وتوقفت فقاعات الغاز وكان نصف المخبار لا يزال مملوءاً بالماء. ماذا تفعل لتملأ المخبار كله بالغاز ؟

....

....

6- تم وزن كرة قدم قبل وبعد ضخ الهواء بداخلها . بلغ وزن كرة القدم بعد ضخ الهواء بداخلها 501 جم

أ- أي مما يلي تتوقع أنه يمثل وزنها قبل ضخ الهواء فيها

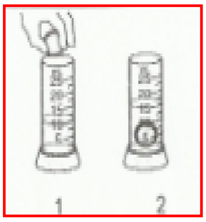
(صفر – 200جم – 501جم – 503جم) اختر

2- بعد فترة قصيرة من وضع الكرة في الثلاجة يقل حجمها بسبب حدوث

(تبخر – تجمد – تكثف) اختر .

ج- يحتوي الهواء على النيتروجين والأكسجين وكل منهما يعد عنصراً ويحتوي على ثاني أكسيد الكربون الذي يعد مركباً لذا يوصف الهواء بأنه .... وكل تلك المواد توجد في حالة .... (أكمل).

7- الصورة رقم 2 توضح مستوى الماء بعد رمي كرة من الصلصال في المخبار الموضحة صورته رقم 1 تأملها جيداً ثم أجب :



أ- مقدار الحيز الذي تشغله المادة يسمى ....

ب- إذا أعدت تشكيل كرة الصلصال نفسها وحولتها إلى مكعب

ثم وضعته في المخبار رقم 1 فإن الماء يرتفع إلى الرقم ....

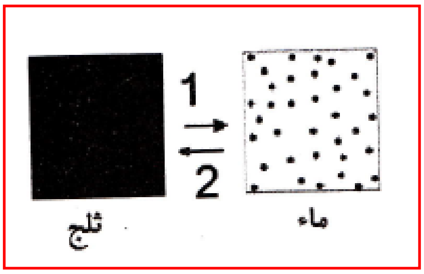
ج- كم تصبح قراءة المخبار لو أخرجت كرة الصلصال ووضعت كرة من الحديد حجمها يساوي

حجم كرة الصلصال ؟

....

د- لو تركت كرة الحديد مغمورة في الماء مدة أسبوع تظهر عليها مادة جديدة بنية اللون تعتبر

(عنصر – مركب – مخلوط) اختر .



8- ادرس الشكل المقابل ثم اجب عما يأتي

أ- ماذا نسمي العملية المشار إليها بالسهم رقم (1)؟

....

ب- ما نوع هذا التغير(فيزيائي أم كيميائي)؟ و لماذا؟

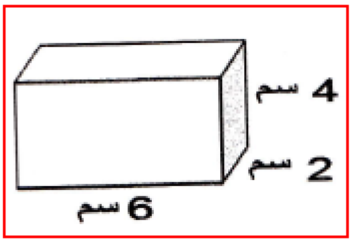
....

ج- قارن بين الماء و الثلج في الجدول الآتي:

المادة	الشكل	الحجم	حالة المادة
الثلج	....	ثابت	....
الماء	متغير	....	....

9- ادرس الشكل المقابل ثم اجب عن الأسئلة الآتية:

أ - احسب حجم الشكل بوحدة سم3؟



....

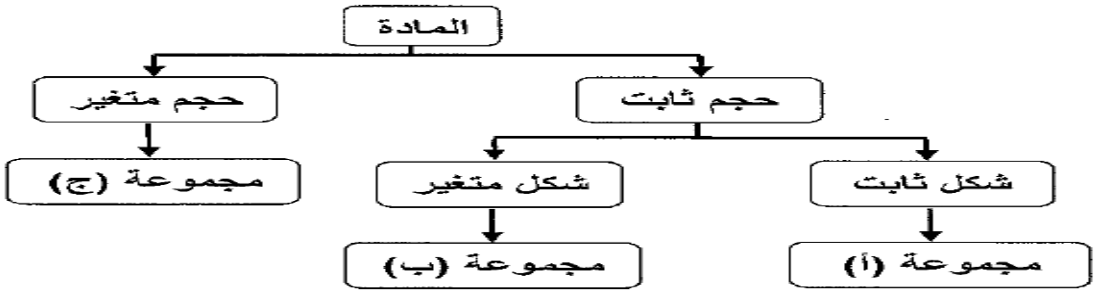
ب- ما هي الأداة المستخدمة في قياس ارتفاع الشكل؟

....

ج- ما المقصود بالحجم ؟

....

10- ادرس المخطط التالي ، ثم اجب عن الأسئلة التي تليه



أ- لدى سعيد عينة من الماء يريد ان يصنفها لأحد المجموعات ، ماهي المجموعة التي سوف يضعها فيها

....

ب- ماذا تسمى العملية التي يستطيع بها سعيد تغير حالة الماء ليضعها مع المجموعة (ج)

....